



①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenl gungsschrift**
⑩ **DE 41 42 417 A 1**

⑤① Int. Cl. 5:
B01J 47/12
B 01 J 39/18
C 25 B 13/08
C 25 B 1/16
C 25 B 1/36
// D01F 6/12,6/32

②① Aktenzeichen: P 41 42 417.4
②② Anmeldetag: 20. 12. 91
④③ Offenlegungstag: 25. 6. 92

DE 41 42 417 A 1

③⑩ Unionspriorität: ③② ③③ ③①
21.12.90 US 631431

⑦① Anmelder:
E.I. du Pont de Nemours and Co., Wilmington, Del.,
US

⑦④ Vertreter:
Abitz, W., Dipl.-Ing.Dr.-Ing.; Morf, D., Dr.;
Gritschneider, M., Dipl.-Phys.; Frhr. von
Wittgenstein, A., Dipl.-Chem. Dr.phil.nat.,
Pat.-Anwälte, 8000 München

⑦② Erfinder:
Keating, James Thomas; Popper, Peter, Wilmington,
Del., US

⑤④ Multiaxial verstärkte Membran

⑤⑦ Ionenaustauschermembran, verstärkt mit einem mehra-
xialen, vorzugsweise triaxialen Garnsystem, und Elektrolyse-
verfahren unter Verwendung der Membran in ihrer hochfluo-
rierten Kationenaustauscherform.

DE 41 42 417 A 1

MULTIAXIALLY REINFORCED MEMBRANE

Patent Number: ☐ US5168005
Publication date: 1992-12-01
Inventor(s): KEATING JAMES T (US); POPPER PETER (US)
Applicant(s):: DU PONT (US)
Requested Patent: ☒ DE4142417
Application Number: US19900631431 19901221
Priority Number(s): US19900631431 19901221
IPC Classification: C25B1/16
EC Classification: B01D69/10, C08J5/22B2B1, C25B1/46
Equivalents: ☒ JP5179477

Abstract

An ion exchange membrane reinforced with a multiaxial, preferably triaxial, yarn system and an electrolysis process using the membrane in its highly-fluorinated cation exchange form.

Data supplied from the esp@cenet database - I2